

## Caractéristiques

### Relais avec 1 ou 2 contacts

- 40.31 - 1 contact 10 A (pas 3.5 mm)
- 40.51 - 1 contact 10 A (pas 5 mm)
- 40.52 - 2 contacts 8 A (pas 5 mm)

### Montage sur circuit imprimé

- directement ou avec support pour circuit imprimé

### Montage sur rail 35 mm (EN 60715)

- avec supports bornes à cage ou à ressort

- Bobine DC (standard ou sensible) et bobine AC
- Contacts sans Cadmium
- Isolement entre bobine et contacts: 8 mm, 6 kV (1.2/50 µs)
- UL Listing (pour la combinaison relais + support)
- Etanche au flux: RT II standard, (disponible en version RT III)
- Supports série 95
- Modules de signalisation et de protection CEM
- Modules de temporisation série 86

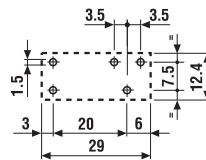
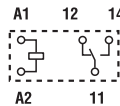
POUR UL HORSEPOWER ET PILOT DUTY RATINGS VOIR "Informations techniques générales" page V

Schéma d'encombrement voir page 10

40.31



- Pas 3.5 mm
- 1 contact 10 A
- Montage sur circuit imprimé ou sur support série 95



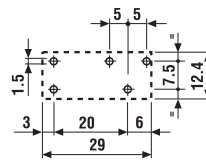
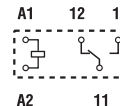
Vue coté cuivre

Longueur des broches 5.3 mm pour montage supports ou CI

40.51



- Pas 5 mm
- 1 contact 10 A
- Montage sur circuit imprimé ou sur support série 95



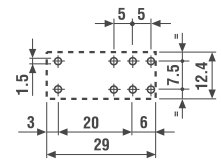
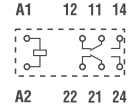
Vue coté cuivre

Longueur des broches 5.3 mm pour montage supports ou CI

40.52



- Pas 5 mm
- 2 contacts 8 A
- Montage sur circuit imprimé ou sur support série 95



Vue coté cuivre

Longueur des broches 5.3 mm pour montage supports ou CI

### Caractéristiques des contacts

|   |             |             |              |
|---|-------------|-------------|--------------|
| Configuration des contacts                    | 1 inverseur | 1 inverseur | 2 inverseurs |
| Courant nominal/Courant max. instantané A     | 10/20       | 10/20       | 8/15         |
| Tension nominale/Tension max. commutable V AC | 250/400     | 250/400     | 250/400      |
| Charge nominale en AC1 VA                     | 2500        | 2500        | 2000         |
| Charge nominale en AC15 (230 V AC) VA         | 500         | 500         | 400          |
| Puissance moteur monophasé (230 V AC) kW      | 0.37        | 0.37        | 0.3          |
| Pouvoir de coupure en DC1: 30/110/220 V A     | 10/0.3/0.12 | 10/0.3/0.12 | 8/0.3/0.12   |
| Charge mini commutable mW (V/mA)              | 300 (5/5)   | 300 (5/5)   | 300 (5/5)    |
| Matériau des contacts standard                | AgNi        | AgNi        | AgNi         |

### Caractéristiques de la bobine

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| Tension d'alimentation V AC (50/60 Hz)           | 6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 120 - 230 - 240                               |  |  |
| nominale (U <sub>N</sub> ) V DC                  | 5 - 6 - 7 - 9 - 12 - 14 - 18 - 21 - 24 - 28 - 36 - 48 - 60 - 90 - 110 - 125 |  |  |
| Puissance nominale AC/DC/DC sens. VA (50 Hz)/W/W | 1.2/0.65/0.5  | 1.2/0.65/0.5   | 1.2/0.65/0.5   |
| Plage d'utilisation AC                           | (0.8...1.1)U <sub>N</sub>   | (0.8...1.1)U <sub>N</sub>                              | (0.8...1.1)U <sub>N</sub>                              |
| DC/DC sensible                                   | (0.73...1.5)U <sub>N</sub> /(0.73...1.5)U <sub>N</sub>                      | (0.73...1.5)U <sub>N</sub> /(0.73...1.5)U <sub>N</sub> | (0.73...1.5)U <sub>N</sub> /(0.73...1.5)U <sub>N</sub> |
| Tension de maintien AC/DC                        | 0.8 U <sub>N</sub> /0.4 U <sub>N</sub>                                      | 0.8 U <sub>N</sub> /0.4 U <sub>N</sub>                 | 0.8 U <sub>N</sub> /0.4 U <sub>N</sub>                 |
| Tension de relâchement AC/DC                     | 0.2 U <sub>N</sub> /0.1 U <sub>N</sub>                                      | 0.2 U <sub>N</sub> /0.1 U <sub>N</sub>                 | 0.2 U <sub>N</sub> /0.1 U <sub>N</sub>                 |

### Caractéristiques générales

|  |                       |                       |                       |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Durée de vie mécanique cycles                      | 10 · 10 <sup>6</sup>  | 10 · 10 <sup>6</sup>  | 10 · 10 <sup>6</sup>  |
| Durée de vie électrique à pleine charge AC1 cycles | 200 · 10 <sup>3</sup> | 200 · 10 <sup>3</sup> | 100 · 10 <sup>3</sup> |
| Temps de réponse: excitation/désexcitation ms      | 7/3 - (12/4 sensible) | 7/3 - (12/4 sensible) | 7/3 - (12/4 sensible) |
| Isolement entre bobine et contacts (1.2/50 µs) kV  | 6 (8 mm)              | 6 (8 mm)              | 6 (8 mm)              |
| Rigidité diélectrique entre contacts ouverts V AC  | 1000                  | 1000                  | 1000                  |
| Température ambiante °C                            | -40...+85             | -40...+85             | -40...+85             |
| Catégorie de protection                            | RT II**               | RT II**               | RT II**               |

### Homologations (suivant les types)



\*\* Voir informations techniques "Indications pour le soudage automatique" page II.

### Caractéristiques

40.61 - 1 contact 16 A (pas 5 mm)  
 40.xx.6 - Version bistable pour relais  
 40.31, 40.51, 40.52 et 40.61

Montage sur circuit imprimé  
 - directement ou avec support pour circuit imprimé

Montage sur rail 35 mm (EN 60715)  
 - avec supports bornes à cage ou à ressort

- Bobine AC ou DC
- Variante avec contacts sans Cadmium
- Isolement entre bobine et contacts: 8 mm, 6 kV (1.2/50 µs)
- UL Listed (pour la combinaison 40.61 relais + support)
- Etanche au flux: RT II standard, (disponible version RT III)
- Supports série 95
- Modules de signalisation et de protection CEM
- Modules de temporisation série 86

POUR UL HORSEPOWER ET PILOT DUTY RATINGS VOIR "Informations techniques générales" page V

Schéma d'encombrement voir page 10

#### Caractéristiques des contacts

|   |             |
|---|-------------|
| Configuration des contacts                    | 1 inverseur |
| Courant nominal/Courant max. instantané A     | 16/30*      |
| Tension nominale/Tension max. commutable V AC | 250/400     |
| Charge nominale en AC1 VA                     | 4000        |
| Charge nominale en AC15 (230 V AC) VA         | 750         |
| Puissance moteur monophasé (230 V AC) kW      | 0.55        |
| Pouvoir de coupure en DC1: 30/110/220 V A     | 16/0.3/0.12 |
| Charge mini commutable mW (V/mA)              | 500 (10/5)  |
| Matériau des contacts standard                | AgCdO       |

#### Caractéristiques de la bobine

|   |                 |   |
|---|-----------------|---|
| Tension d'alimentation nominale (U <sub>N</sub> ) | V AC (50/60 Hz) | 6-12-24-48-60-110-120-230-240                         |
|   | V DC            | *** Voir ci-contre                                    |
| Puissance nominale AC/DC/DC sens.                 | VA (50 Hz)/W/W  | 1.2/0.65/0.5  |
| Plage d'utilisation                               | AC              | (0.8...1.1)U <sub>N</sub>                             |
|   | DC/DC sensible  | (0.73...1.5)U <sub>N</sub> /(0.8...1.5)U <sub>N</sub> |
| Tension de maintien                               | AC/DC           | 0.8 U <sub>N</sub> / 0.4 U <sub>N</sub>               |
| Tension de relâchement                            | AC/DC           | 0.2 U <sub>N</sub> / 0.1 U <sub>N</sub>               |

#### Caractéristiques générales

|  |        |                       |
|--|--------|-----------------------|
| Durée de vie mécanique                         | cycles | 10 · 10 <sup>6</sup>  |
| Durée de vie électrique à pleine charge AC1    | cycles | 100 · 10 <sup>3</sup> |
| Temps de réponse: excitation/désexcitation     | ms     | 7/3 - (12/4 sensible) |
| Isolement entre bobine et contacts (1.2/50 µs) | kV     | 6 (8 mm)              |
| Rigidité diélectrique entre contacts ouverts   | V AC   | 1000                  |
| Température ambiante                           | °C     | -40...+85             |
| Catégorie de protection                        |        | RT II**               |

#### Homologations (suivant les types)

| 40.61  | 40.xx.6  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas 5 mm</li> <li>• 1 contact 16 A</li> <li>• Montage sur circuit imprimé ou sur supports série 95</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Version bistable (à un seul enroulement) 40.31/51/52/61</li> <li>• Montage sur circuit imprimé ou sur supports série 95</li> </ul>  |
| <p>Vue coté cuivre</p> <p>Longueur des broches 5.3 mm pour montage supports ou CI</p>  | <p>Version bistable (à un seul enroulement) types:</p> <p>40.31.6...<br/>                 40.51.6...<br/>                 40.52.6...<br/>                 40.61.6...</p> <p>Voir schémas de raccordement page 9</p> <p>Longueur des broches 5.3 mm pour montage supports ou CI</p> |
| <p>*** Tension d'alimentation nominale (U<sub>N</sub>): 5 - 6 - 7 - 9 - 12 - 14 - 18 - 21 - 24 - 28 - 36 - 48 - 60 - 90 - 110 - 125 V DC</p>           |  |
| <p>* Avec le matériau de contact AgSnO<sub>2</sub> le courant maximum instantané sur le contact NO est de 120 A - 5 ms.</p>                            |  |
| <p>** Voir informations techniques "Indications pour le soudage automatique" page II.</p>  |  |

## Caractéristiques

### Relais avec 1 contact

40.31 - 1 contact 12 A (pas 3.5 mm)

40.61 - 1 contact 16 A (pas 5 mm)

- Broches longueur 3.5 mm pour montage sur CI
- Broches longueur 5.3 mm pour les relais embrochables
- Bobines disponibles: DC standard (0.65W) ou faible consommation (0.5W)
- Contacts sans Cadmium
- Isolement entre bobine et contacts: 6 kV (1.2/50 µs)
- Lignes de fuite et distance dans l'air de 8mm entre bobine et contacts
- Essai au fil incandescent: conforme à EN 60335-1
- Etanche au flux: RT II standard ou lavable RT III
- Pouvoir de coupure charge inductive AC 15, 4 A 250 V homologué selon la norme EN 61810-1:2008 (Annexe B tableaux B1, B2, B3)

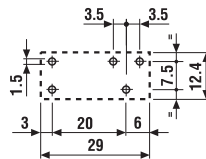
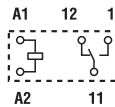
\* Si montage sur support:  $I \leq 10$  A

Schéma d'encombrement voir page 10

### 40.31



- Pas 3.5 mm
- 1 contact 12A montage CI (montage support I max =10A)
- Montage sur circuit imprimé ou sur supports série 95



Vue coté cuivre

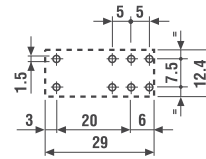
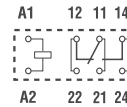
Longueur des broches:  
3.5mm pour montage CI  
5.3mm pour montage support rail ou support CI

Voir codification

### 40.61



- Pas 5 mm
- 1 contact 16 A
- Montage sur circuit imprimé ou sur supports série 95



Vue coté cuivre

Longueur des broches:  
3.5mm pour montage CI  
5.3mm pour montage support rail ou support CI

Voir codification

### Caractéristiques des contacts

|   |             |             |
|---|-------------|-------------|
| Configuration des contacts                    | 1 inverseur | 1 inverseur |
| Courant nominal/Courant max. instantané A     | 12*/20      | 16/30       |
| Tension nominale/Tension max. commutable V AC | 250/400     | 250/400     |
| Charge nominale en AC1 VA                     | 3000        | 4000        |
| Charge nominale en AC15 (230 V AC) VA         | 1000        | 1000        |
| Puissance moteur monophasé (230 V AC) kW      | 0.55        | 0.55        |
| Pouvoir de coupure en DC1: 30/110/220 V A     | 12/0.3/0.12 | 16/0.3/0.12 |
| Charge mini commutable mW (V/mA)              | 300 (5/5)   | 500 (10/5)  |
| Matériau des contacts standard                | AgNi        | AgCdO       |

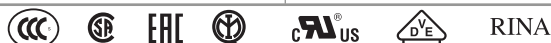
### Caractéristiques de la bobine

|   |                |  |   |
|---|----------------|--|---|
| Tension d'alimentation V AC (50/60 Hz) nominale (U <sub>N</sub> ) | V DC           | 12 - 24  | 12 - 24   |
| Puissance nominale DC/DC sensible W                               |                | 0.65/0.5   | 0.65/0.5  |
| Plage d'utilisation AC  |                | —  | —   |
|   | DC/DC sensible | (0.73...1.5)U <sub>N</sub> /(0.73...1.5)U <sub>N</sub> | (0.73...1.5)U <sub>N</sub> /(0.8...1.5)U <sub>N</sub> |
| Tension de maintien DC  |                | 0.4 U <sub>N</sub>                                     | 0.4 U <sub>N</sub>                                    |
| Tension de relâchement DC   |                | 0.1 U <sub>N</sub>                                     | 0.1 U <sub>N</sub>                                    |

### Caractéristiques générales

|  |  |                       |                       |
|--|--|-----------------------|-----------------------|
| Durée de vie mécanique cycles                      |  | 10 · 10 <sup>6</sup>  | 10 · 10 <sup>6</sup>  |
| Durée de vie électrique à pleine charge AC1 cycles |  | 200 · 10 <sup>3</sup> | 100 · 10 <sup>3</sup> |
| Temps de réponse: excitation/désexcitation ms      |  | 7/3 (10/3 sensible)   | 7/3 (10/3 sensible)   |
| Isolement entre bobine et contacts (1.2/50 µs) kV  |  | 6 (8 mm)              | 6 (8 mm)              |
| Rigidité diélectrique entre contacts ouverts V AC  |  | 1000                  | 1000                  |
| Température ambiante °C                            |  | -40...+85             | -40...+85             |
| Catégorie de protection                            |  | RT II**               | RT II**               |

### Homologations (suivant les types)



\*\* Voir informations techniques "Indications pour le soudage automatique" page II.

## Caractéristiques

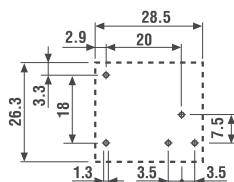
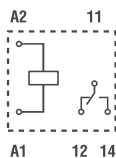
### Relais avec 1 contact - 1 contact 10 A (horizontal)

- Bobine DC
- Variante avec contacts sans Cadmium
- 8 mm, 6 kV (1.2/50  $\mu$ s) isolement entre bobine et contacts

40.11



- 1 contact 10 A
- Horizontal
- Montage sur circuit imprimé



Vue coté cuivre

Longueur des broches 3.5 mm pour CI

POUR UL HORSEPOWER ET PILOT DUTY RATINGS VOIR "Informations techniques générales" page V

Schéma d'encombrement voir page 10

### Caractéristiques des contacts

|  |           |             |
|--|-----------|-------------|
| Configuration des contacts               |           | 1 inverseur |
| Courant nominal/Courant max. instantané  | A         | 10/20       |
| Tension nominale/Tension max. commutable | V AC      | 250/400     |
| Charge nominale en AC1                   | VA        | 2500        |
| Charge nominale en AC15 (230 V AC)       | VA        | 500         |
| Puissance moteur monophasé (230 V AC)    | kW        | 0.37        |
| Pouvoir de coupure en DC1: 30/110/220 V  | A         | 10/0.3/0.12 |
| Charge mini commutable                   | mW (V/mA) | 300 (5/5)   |
| Matériau des contacts standard           |           | AgCdO       |

### Caractéristiques de la bobine

|   |                         |                              |
|---|-------------------------|------------------------------|
| Tension d'alimentation nominale ( $U_N$ ) | V AC (50/60 Hz)<br>V DC | —<br>6 - 12 - 24 - 48 - 60   |
| Puissance nominale AC/DC/DC sens.         | VA (50 Hz)/W/W          | — / — / 0.5                  |
| Plage d'utilisation                       | AC<br>DC/DC sensible    | —<br>— / (0.73...1.75) $U_N$ |
| Tension de maintien                       | AC/DC                   | — / 0.4 $U_N$                |
| Tension de relâchement                    | AC/DC                   | — / 0.1 $U_N$                |

### Caractéristiques générales

|   |        |                  |
|---|--------|------------------|
| Durée de vie mécanique                              | cycles | $20 \cdot 10^6$  |
| Durée de vie électrique à pleine charge AC1         | cycles | $200 \cdot 10^3$ |
| Temps de réponse: excitation/désexcitation          | ms     | 12/4             |
| Isolement entre bobine et contacts (1.2/50 $\mu$ s) | kV     | 6 (8 mm)         |
| Rigidité diélectrique entre contacts ouverts        | V AC   | 1000             |
| Température ambiante                                | °C     | -40...+70        |
| Catégorie de protection                             |        | RT I             |

### Homologations (suivant les types)



### Codification

Exemple: série 40, relais pour circuit imprimé, 2 inverseurs, tension bobine 230 V AC.

4 0 . 5 2 . 8 . 2 3 0 . 0 0 0 0

**Série** ———

**Type** ———

1 = Circuit imprimé - Pas 3.5 mm, horizontal  
 3 = Circuit imprimé - Pas 3.5 mm  
 5 = Circuit imprimé - Pas 5 mm  
 6 = Circuit imprimé - Pas 5 mm

**Nb. des contacts** ———

1 = 1 contact  
 2 = 2 contacts

**Version bobine** ———

6 = AC/DC bistable  
 7 = DC sensible, 0.5 W  
 8 = AC (50/60 Hz)  
 9 = Standard DC, 0.65 W

**Tension nominale bobine** ———

Voir caractéristiques de la bobine

**A: Matériau contacts**  
 Voir le tableau ci-dessous

**B: Circuit contacts**  
 0 = Inverseur  
 3 = NO

**D: Versions spéciales**  
 0 = Standard  
 1 = Lavable (RT III)  
 3 = Haute température (+125°C) lavable

**C: Variantes**  
 0 = Longueur des broches 5.3 mm (montage sur supports)  
 2 = Longueur des broches 3.5 mm (circuit imprimé) uniquement pour 40.31/40.61 et bobines 12 et 24VDC

**Versions réalisables: uniquement les combinaisons indiquées sur la même ligne que le type.**  
 En **gras**, les versions préférentielles (disponibilité plus importante).

| Bornes   | Type        | Version bobine          | A  | B            | C        | D                |
|--|-------------|-------------------------|--|--------------|----------|------------------|
| Circuit imprimé, longueur des broches 3.5 mm                   | 40.11       | DC sensible             | <b>2</b> (AgCdO) - 4 (AgSnO <sub>2</sub> ) | <b>0</b>     | <b>0</b> | <b>0</b>         |
|  | 40.31*      | Standard DC/DC sensible | <b>1</b> (AgNi)                            | <b>0</b> - 3 | <b>2</b> | <b>0</b> - 1     |
|  | 40.61*      | Standard DC/DC sensible | 1 (AgNi) - <b>2</b> (AgCdO)                | <b>0</b> - 3 | <b>2</b> | <b>0</b> - 1     |
| Circuit imprimé/ montage supports, longueur des broches 5.3 mm | 40.31*/51   | AC/DC sensible          | <b>0</b> (AgNi) - 2 (AgCdO) - 5 (AgNi+Au)  | <b>0</b> - 3 | <b>0</b> | <b>0</b> - 1     |
|  | 40.31*/51   | Standard DC             | <b>0</b> (AgNi) - 2 (AgCdO) - 5 (AgNi+Au)  | <b>0</b> - 3 | <b>0</b> | <b>0</b> - 1 - 3 |
|  | 40.52       | AC/DC sensible          | <b>0</b> (AgNi) - 2 (AgCdO) - 5 (AgNi+Au)  | <b>0</b> - 3 | <b>0</b> | <b>0</b> - 1     |
|  | 40.52       | Standard DC             | <b>0</b> (AgNi) - 2 (AgCdO) - 5 (AgNi+Au)  | <b>0</b> - 3 | <b>0</b> | <b>0</b> - 1 - 3 |
|  | 40.61*      | AC/DC sensible          | <b>0</b> (AgCdO) - 4 (AgSnO <sub>2</sub> ) | <b>0</b> - 3 | <b>0</b> | <b>0</b> - 1     |
|  | 40.61*      | Standard DC             | <b>0</b> (AgCdO) - 4 (AgSnO <sub>2</sub> ) | <b>0</b> - 3 | <b>0</b> | <b>0</b> - 1 - 3 |
|  | 40.31/51/52 | Bistable                | <b>0</b> (AgNi)                            | <b>0</b>     | <b>0</b> | <b>0</b>         |
|  | 40.61       | Bistable                | <b>0</b> (AgCdO)                           | <b>0</b>     | <b>0</b> | <b>0</b>         |

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| <p><b>40.31</b></p> <p>1 contact 10 A</p>  | <p><b>40.31 Nouveau</b></p> <p>1 contact 12 A</p> | <p><b>40.61</b></p> <p>1 contact 16 A</p>  | <p><b>40.61 Nouveau</b></p> <p>1 contact 16 A</p> |
| <p>Intervalle des broches: 3,5mm pour montage supports** ou CI, longueur des broches 5.3mm</p> |   | <p>Intervalle des broches: 5mm pour montage supports ou CI, longueur des broches 5.3mm</p> |   |

\* Les spécifications techniques et marquage des relais embrochables, pour les relais bobines 12 et 24VDC sont identiques à celles des relais pour circuit imprimé 40.x1..20, voir page 3.  
 \*\* Pour le relais type 40.31 monté sur support, le courant nominal maximum doit être limité à 10 A.

## Caractéristiques générales

### Isolément selon EN 61810-1

|                              |      | 1 contact |     | 2 contacts |     |
|------------------------------|------|-----------|-----|------------|-----|
|                              |      |           |     |            |     |
| Tension nominale du réseau   | V AC | 230/400   |     | 230/400    |     |
| Tension nominale d'isolement | V AC | 250       | 400 | 250        | 400 |
| Degré de pollution           |      | 3         | 2   | 3          | 2   |

### Isolément entre bobine et contacts

|                                     |                |                  |  |                  |  |
|-------------------------------------|----------------|------------------|--|------------------|--|
| Type d'isolation                    |                | Renforcée (8 mm) |  | Renforcée (8 mm) |  |
| Catégorie de surtension             |                | III              |  | III              |  |
| Tension assignée de tenue aux chocs | kV (1.2/50 µs) | 6                |  | 6                |  |
| Rigidité diélectrique               | V AC           | 4000             |  | 4000             |  |

### Isolément entre contacts adjacents

|                                     |                |   |  |            |  |
|-------------------------------------|----------------|---|--|------------|--|
| Type d'isolation                    |                | — |  | Principale |  |
| Catégorie de surtension             |                | — |  | II         |  |
| Tension assignée de tenue aux chocs | kV (1.2/50 µs) | — |  | 2.5        |  |
| Rigidité diélectrique               | V AC           | — |  | 2000       |  |

### Isolément entre contacts ouverts

|                       |                     |                          |  |                          |  |
|-----------------------|---------------------|--------------------------|--|--------------------------|--|
| Type d'interruption   |                     | Micro-coupure de circuit |  | Micro-coupure de circuit |  |
| Rigidité diélectrique | V AC/kV (1.2/50 µs) | 1000/1.5                 |  | 1000/1.5                 |  |

### Immunité aux perturbations conduites

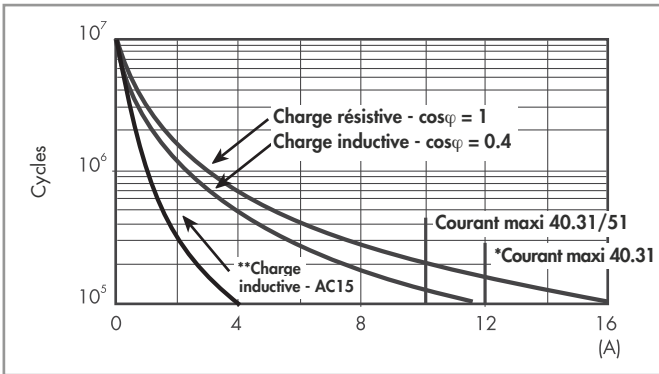
|   |  |              |  |                 |  |
|---|--|--------------|--|-----------------|--|
| Burst (5...50)ns, 5 kHz, sur A1 - A2              |  | EN 61000-4-4 |  | niveau 4 (4 kV) |  |
| Surge (1.2/50 µs) sur A1 - A2 (mode différentiel) |  | EN 61000-4-5 |  | niveau 3 (2 kV) |  |

### Autres données

|  |                   |                     |  |                      |  |
|--|-------------------|---------------------|--|----------------------|--|
| Rebond à la fermeture des contacts: NO/NC            | ms                | 2/5                 |  |                      |  |
| Résistance aux vibrations (10...150)Hz: NO/NC        | g                 | 20/5 (1 inverseur)  |  | 14/2 (2 inverseurs)  |  |
| Résistance aux chocs NO/NC                           | g                 | 20/13 (1 inverseur) |  | 20/12 (2 inverseurs) |  |
| Puissance dissipée dans l'ambiance                   | à vide            | W 0.65              |  |                      |  |
|  | à charge nominale | W 1.2 (40.11/31/51) |  | 2 (40.61/52)         |  |
| Distance de montage entre relais sur circuit imprimé | mm                | ≥ 5                 |  |                      |  |

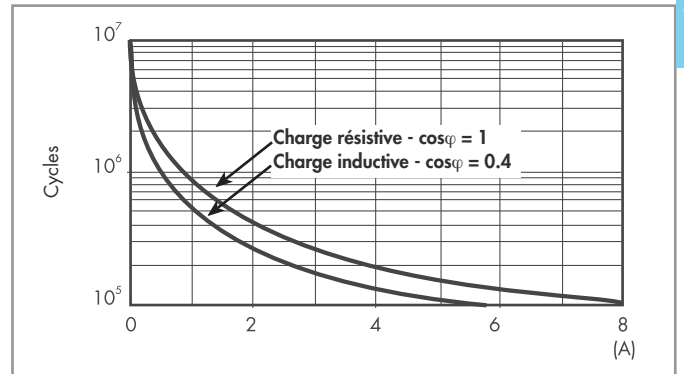
**Caractéristiques des contacts**

**F 40 - Durée de vie électrique (AC) en fonction de la charge**  
Types 40.31/51/61

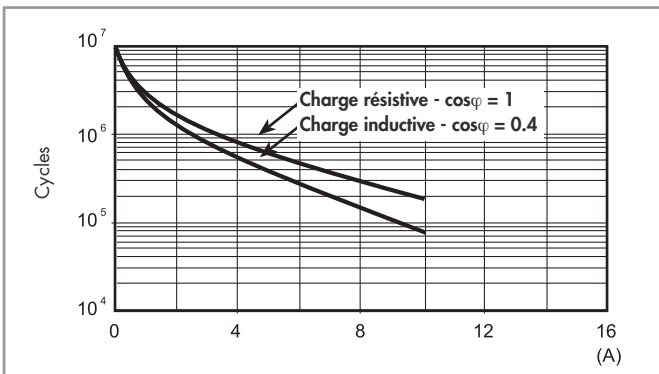


\* Courant maxi pour 40.31, voir page 3  
\*\* Charge inductive - AC15 pour 40.31/61, voir page 3

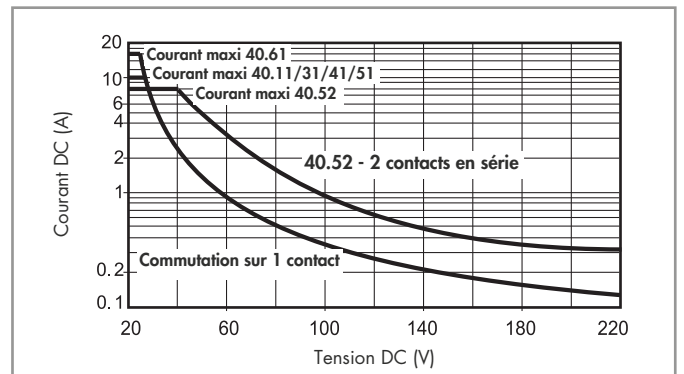
**F 40 - Durée de vie électrique (AC) en fonction de la charge**  
Type 40.52



**F 40 - Durée de vie électrique (AC) en fonction de la charge**  
Type 40.11



**H 40 - Pouvoir de coupure maxi pour une charge en DC1**



- La durée de vie électrique pour des charges résistives en DC1 ayant des valeurs de tension et de courant sous la courbe est  $\geq 100 \times 10^3$  cycles.
- Pour les charges en DC13, le raccordement d'une diode polarité inverse en parallèle avec la charge permet d'obtenir une durée de vie électrique identique à celle obtenue avec une charge en DC1. Nota: le temps de coupure de la charge sera augmenté.

## Caractéristiques de la bobine

**Données version DC - 0.65 W standard** (types 40.31/51/52/61)

| Tension nominale<br>$U_N$<br>V | Code bobine | Plage de fonctionnement |                | Résistance<br>R<br>$\Omega$ | I nominale absorbée<br>à $U_N$<br>mA |
|--------------------------------|-------------|-------------------------|----------------|-----------------------------|--------------------------------------|
|                                |             | $U_{min}$<br>V          | $U_{max}$<br>V |                             |                                      |
| 5                              | 9.005       | 3.65                    | 7.5            | 38                          | 130                                  |
| 6                              | 9.006       | 4.4                     | 9              | 55                          | 109                                  |
| 7                              | 9.007       | 5.1                     | 10.5           | 75                          | 94                                   |
| 9                              | 9.009       | 6.6                     | 13.5           | 125                         | 72                                   |
| 12                             | 9.012       | 8.8                     | 18             | 220                         | 55                                   |
| 14                             | 9.014       | 10.2                    | 21             | 300                         | 47                                   |
| 18                             | 9.018       | 13.1                    | 27             | 500                         | 36                                   |
| 21                             | 9.021       | 15.3                    | 31.5           | 700                         | 30                                   |
| 24                             | 9.024       | 17.5                    | 36             | 900                         | 27                                   |
| 28                             | 9.028       | 20.5                    | 42             | 1200                        | 23                                   |
| 36                             | 9.036       | 26.3                    | 54             | 2000                        | 18                                   |
| 48                             | 9.048       | 35                      | 72             | 3500                        | 14                                   |
| 60                             | 9.060       | 43.8                    | 90             | 5500                        | 11                                   |
| 90                             | 9.090       | 65.7                    | 135            | 12500                       | 7.2                                  |
| 110                            | 9.110       | 80.3                    | 165            | 18000                       | 6.2                                  |
| 125                            | 9.125       | 91.2                    | 188            | 23500                       | 5.3                                  |

**Données version DC - 0.5 W sensible** (types 40.31/51/52/61)

| Tension nominale<br>$U_N$<br>V | Code bobine | Plage de fonctionnement |                | Résistance<br>R<br>$\Omega$ | I nominale absorbée<br>à $U_N$<br>mA |
|--------------------------------|-------------|-------------------------|----------------|-----------------------------|--------------------------------------|
|                                |             | $U_{min}^*$<br>V        | $U_{max}$<br>V |                             |                                      |
| 5                              | 7.005       | 3.7                     | 7.5            | 50                          | 100                                  |
| 6                              | 7.006       | 4.4                     | 9              | 75                          | 80                                   |
| 7                              | 7.007       | 5.1                     | 10.5           | 100                         | 70                                   |
| 9                              | 7.009       | 6.6                     | 13.5           | 160                         | 56                                   |
| 12                             | 7.012       | 8.8                     | 18             | 288                         | 42                                   |
| 14                             | 7.014       | 10.2                    | 21             | 400                         | 35                                   |
| 18                             | 7.018       | 13.2                    | 27             | 650                         | 27.7                                 |
| 21                             | 7.021       | 15.4                    | 31.5           | 900                         | 23.4                                 |
| 24                             | 7.024       | 17.5                    | 36             | 1150                        | 21                                   |
| 28                             | 7.028       | 20.5                    | 42             | 1600                        | 17.5                                 |
| 36                             | 7.036       | 26.3                    | 54             | 2600                        | 13.8                                 |
| 48                             | 7.048       | 35                      | 72             | 4800                        | 10                                   |
| 60                             | 7.060       | 43.8                    | 90             | 7200                        | 8.4                                  |
| 90                             | 7.090       | 65.7                    | 135            | 16200                       | 5.6                                  |
| 110                            | 7.110       | 80.3                    | 165            | 23500                       | 4.7                                  |
| 125                            | 7.125       | 91.2                    | 188            | 32000                       | 3.9                                  |

\* $U_{min} = 0.8 U_N$  pour 40.61

**Données version DC - 0.5 W sensible** (type 40.11)

| Tension nominale<br>$U_N$<br>V | Code bobine | Plage de fonctionnement |                  | Résistance<br>R<br>$\Omega$ | I nominale absorbée<br>à $U_N$<br>mA |
|--------------------------------|-------------|-------------------------|------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
|                                |             | $U_{min}$<br>V          | $U_{max}^*$<br>V |                             |                                      |
| 6                              | 7.006       | 4.4                     | 10.5             | 75                          | 80                                   |
| 12                             | 7.012       | 8.8                     | 21               | 300                         | 40                                   |
| 24                             | 7.024       | 17.5                    | 42               | 1200                        | 20                                   |
| 48                             | 7.048       | 35                      | 84               | 4600                        | 10.4                                 |
| 60                             | 7.060       | 43.8                    | 105              | 7200                        | 8.3                                  |

**Données version AC** (types 40.31/51/52/61)

| Tension nominale<br>$U_N$<br>V | Code bobine | Plage de fonctionnement |                | Résistance<br>R<br>$\Omega$ | I nominale absorbée<br>à $U_N$ (50Hz)<br>mA |
|--------------------------------|-------------|-------------------------|----------------|-----------------------------|---|
|                                |             | $U_{min}$<br>V          | $U_{max}$<br>V |                             |   |
| 6                              | 8.006       | 4.8                     | 6.6            | 21                          | 168   |
| 12                             | 8.012       | 9.6                     | 13.2           | 80                          | 90  |
| 24                             | 8.024       | 19.2                    | 26.4           | 320                         | 45  |
| 48                             | 8.048       | 38.4                    | 52.8           | 1350                        | 21  |
| 60                             | 8.060       | 48                      | 66             | 2100                        | 16.8  |
| 110                            | 8.110       | 88                      | 121            | 6900                        | 9.4   |
| 120                            | 8.120       | 96                      | 132            | 9000                        | 8.4   |
| 230                            | 8.230       | 184                     | 253            | 28000                       | 5   |
| 240                            | 8.240       | 192                     | 264            | 31500                       | 4.1   |

**Données version AC/DC - bistable** (types 40.31/51/52/61)

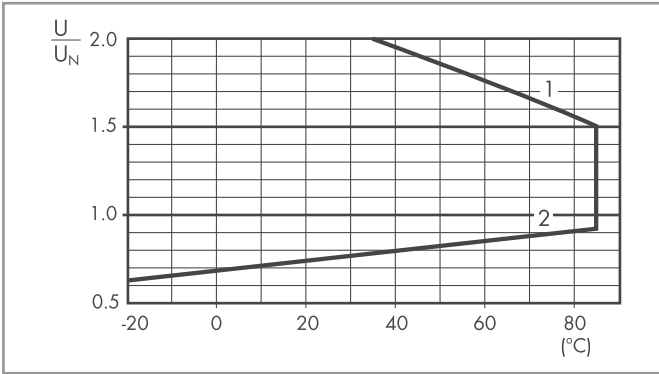
| Tension nominale<br>$U_N$<br>V | Code bobine | Plage de fonctionnement |                | Résistance<br>R<br>$\Omega$ | I nominale absorbée<br>à $U_N$<br>mA | Résistance de désexcitation<br>$R_{DC}^{**}$<br>$\Omega$ |
|--------------------------------|-------------|-------------------------|----------------|-----------------------------|--------------------------------------|--|
|                                |             | $U_{min}$<br>V          | $U_{max}$<br>V |                             |                                      |  |
| 5                              | 6.005       | 4                       | 5.5            | 23                          | 215                                  | 37   |
| 6                              | 6.006       | 4.8                     | 6.6            | 33                          | 165                                  | 62   |
| 12                             | 6.012       | 9.6                     | 13.2           | 130                         | 83                                   | 220  |
| 24                             | 6.024       | 19.2                    | 26.4           | 520                         | 40                                   | 910  |
| 48                             | 6.048       | 38.4                    | 52.8           | 2100                        | 21                                   | 3600   |
| 110                            | 6.110       | 88                      | 121            | 11000                       | 10                                   | 16500  |

\*\*  $R_{DC}$  = Résistance en DC,  $R_{AC} = 1.3 \times R_{DC}$  1W

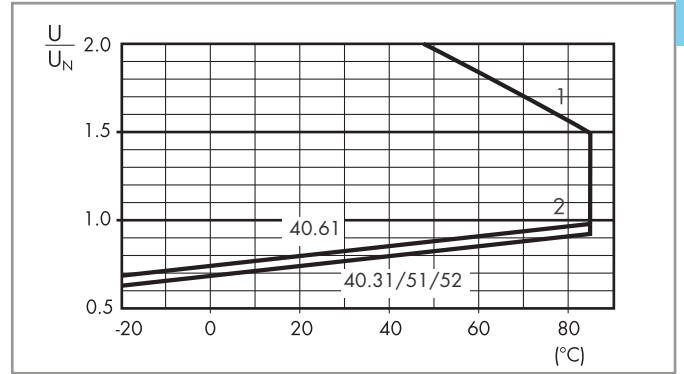


**Caractéristiques de la bobine**

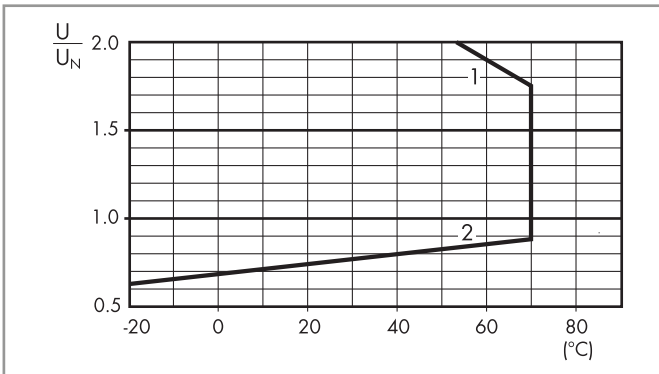
**R 40 - Plage de fonctionnement bobine DC en fonction de la température ambiante**  
Bobine standard



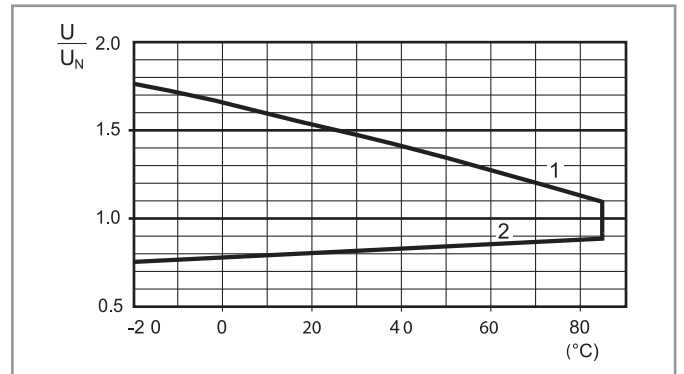
**R 40 - Plage de fonctionnement bobine DC en fonction de la température ambiante**  
Bobine sensible, types 40.31/51/52/61



**R 40 - Plage de fonctionnement bobine DC en fonction de la température ambiante**  
Bobine sensible, type 40.11



**R 40 - Plage de fonctionnement bobine AC en fonction de la température ambiante**

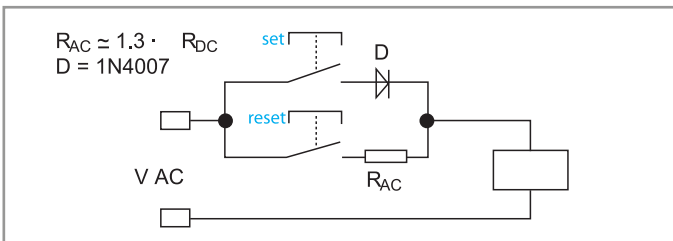


1 - Tension max admissible sur la bobine.  
2 - Tension mini de fonctionnement avec la bobine à température ambiante.

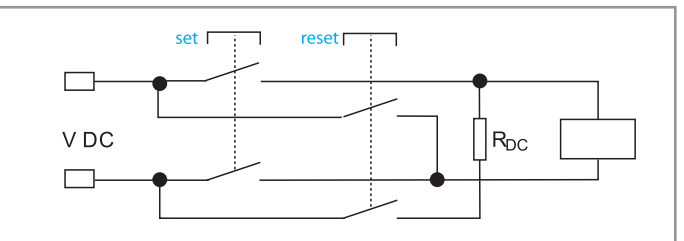
1 - Tension max admissible sur la bobine.  
2 - Tension mini de fonctionnement avec la bobine à température ambiante.

**Schéma de raccordement pour série 40 version bobine bistable**

**Fonctionnement en AC**



**Fonctionnement en DC**



En appuyant sur le poussoir SET, le relais est magnétisé au travers de la diode, les contacts passent en position travail, et y restent.  
En appuyant sur le poussoir RESET, le relais est démagnétisé au travers de la résistance (R<sub>AC</sub>) et les contacts reviennent en position repos.

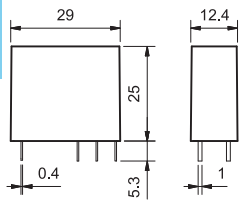
En appuyant sur le poussoir SET, le relais est magnétisé au travers de la diode, les contacts passent en position travail, et y restent.  
En appuyant sur le poussoir RESET, le relais est démagnétisé au travers de la résistance (R<sub>DC</sub>) et les contacts reviennent en position repos.

**Nota:** La durée minimale des impulsions sur les poussoirs SET et RESET est de 20 ms. La durée maximale peut être continue. S'assurer que les poussoirs SET et RESET ne peuvent pas être actionnés en même temps.

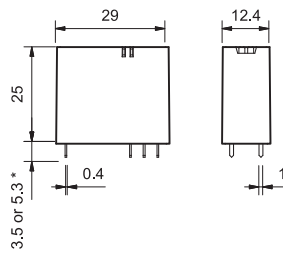
## Schéma d'encadrement

A

Type 40.31/51/52/61

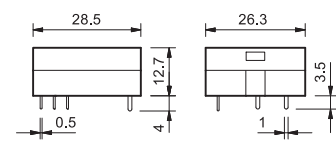


Type 40.31/61



\* (3.5 ou 5.3) mm voir codification

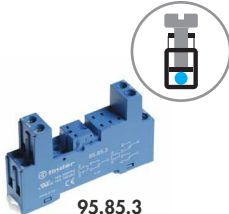
Type 40.11



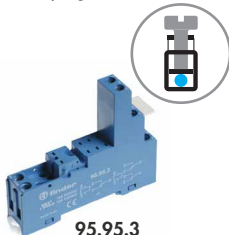
**Série 95 - Sommaire supports pour relais série 40**
**A**

**95.05**  
Voir page 12

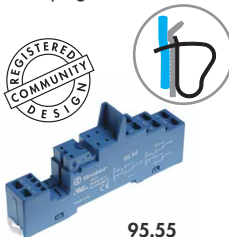
| Module    | Supports | Relais | Description   | Montage                                  | Accessoires  |
|-----------|----------|--------|---|--|--|
| 99.02<br> | 95.03    | 40.31  | <b>Support avec bornes à cage</b><br>- Raccordement bobine sur une coté, raccordement des contacts sur le coté opposé | Sur panneau ou sur rail 35 mm (EN 60715) | - Modules de signalisation et protection CEM<br>- Peigne<br>- Modules de temporisation<br>- Etrier plastique de maintien et d'extraction |
|           |          | 40.51  |   |  |  |
|           |          | 40.52  |   |  |  |
|           |          | 40.61  |   |  |  |


**95.85.3**  
Voir page 13

| Module    | Supports | Relais | Description                       | Montage                                  | Accessoires  |
|-----------|----------|--------|-----------------------------------|--|--|
| 99.80<br> | 95.83.3  | 40.31  | <b>Support avec bornes à cage</b> | Sur panneau ou sur rail 35 mm (EN 60715) | - Modules de signalisation et protection CEM<br>- Peigne<br>- Etrier plastique de maintien et d'extraction |
|           |          | 40.51  |                                   |  |  |
|           |          | 40.52  |                                   |  |  |
|           |          | 40.61  |                                   |  |  |


**95.95.3**  
Voir page 14

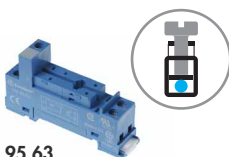
| Module    | Supports | Relais | Description   | Montage                                  | Accessoires  |
|-----------|----------|--------|---|--|--|
| 99.80<br> | 95.93.3  | 40.31  | <b>Support avec bornes à cage</b><br>- Raccordement bobine sur une coté, raccordement des contacts sur le coté opposé | Sur panneau ou sur rail 35 mm (EN 60715) | - Modules de signalisation et protection CEM<br>- Peigne<br>- Etrier plastique de maintien et d'extraction |
|           |          | 40.51  |   |  |  |
|           |          | 40.52  |   |  |  |
|           |          | 40.61  |   |  |  |


**95.55**  
Voir page 15

| Module    | Supports | Relais | Description  | Montage                                  | Accessoires  |
|-----------|----------|--------|--|--|--|
| 99.02<br> | 95.55    | 40.51  | <b>Support avec bornes à ressort</b><br>- Utilisé pour la connexion rapide et fiable du conducteur<br>- Raccordement bobine sur une coté, raccordement des contacts sur le coté opposé | Sur panneau ou sur rail 35 mm (EN 60715) | - Modules de signalisation et protection CEM<br>- Modules de temporisation<br>- Etrier plastique de maintien et d'extraction |
|           |          | 40.52  |  |  |  |
|           |          | 40.61  |  |  |  |
|           |          | 40.61  |  |  |  |


**95.55.3**  
Voir page 16

| Module    | Supports | Relais | Description  | Montage                                  | Accessoires  |
|-----------|----------|--------|--|--|--|
| 99.80<br> | 95.55.3  | 40.51  | <b>Support avec bornes à ressort</b><br>- Utilisé pour la connexion rapide et fiable du conducteur<br>- Raccordement bobine sur une coté, raccordement des contacts sur le coté opposé | Sur panneau ou sur rail 35 mm (EN 60715) | - Modules de signalisation et protection CEM<br>- Etrier plastique de maintien et d'extraction |
|           |          | 40.52  |  |  |  |
|           |          | 40.61  |  |  |  |
|           |          | 40.61  |  |  |  |


**95.63**  
Voir page 17

| Module    | Supports | Relais | Description   | Montage                                  | Accessoires   |
|-----------|----------|--------|---|--|---|
| 99.01<br> | 95.63    | 40.31  | <b>Support avec bornes à cage</b><br>- Raccordement bobine sur une coté, raccordement des contacts sur le coté opposé | Sur panneau ou sur rail 35 mm (EN 60715) | - Modules de signalisation et protection CEM<br>- Etrier métallique de maintien |
|           |          | 40.31  |   |  |   |


**95.65**  
Voir page 17

| Module | Supports | Relais | Description                       | Montage                                  | Accessoires                     |
|--------|----------|--------|-----------------------------------|--|---------------------------------|
| —      | 95.65    | 40.51  | <b>Support avec bornes à cage</b> | Sur panneau ou sur rail 35 mm (EN 60715) | - Etrier métallique de maintien |
| —      |          | 40.52  |                                   |  |                                 |
| —      |          | 40.61  |                                   |  |                                 |


**95.13.2**  
Voir page 18

| Module | Supports | Relais | Description                         | Montage             | Accessoires   |
|--------|----------|--------|-------------------------------------|---------------------|---|
| —      | 95.13.2  | 40.31  | <b>Support pour circuit imprimé</b> | Sur circuit imprimé | - Etrier métallique de maintien<br>- Etrier plastique de maintien |
| —      |          | 40.41  |                                     |                     |   |
| —      | 95.15.2  | 40.51  |                                     |                     |   |
| —      |          | 40.52  |                                     |                     |   |
| —      |          | 40.61  |                                     |                     |   |

# Série 95 - Supports et accessoires pour relais série 40

A



95.05

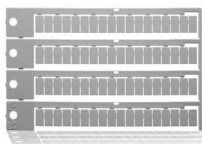
Homologations  
(suivant les types):



UL US Combinaison  
relais/support



095.01

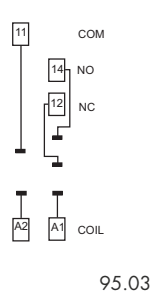
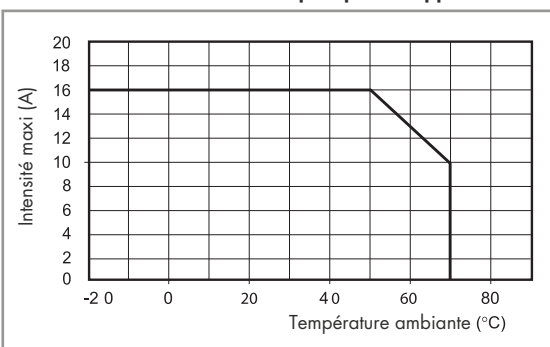


060.72

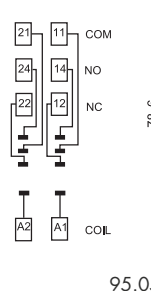
| Support avec bornes à cage montage sur panneau<br>ou sur rail 35 mm (EN 60715)                      | 95.03<br>Bleu                             | 95.03.0<br>Noir | 95.05<br>Bleu       | 95.05.0<br>Noir |
|---|---|-----------------|---------------------|-----------------|
| Type de relais  | 40.31                                     |                 | 40.51, 40.52, 40.61 |                 |
| <b>Accessoires</b>  |   |                 |                     |                 |
| Etrier métallique de maintien   | 095.71                                    |                 |                     |                 |
| Etrier plastique de maintien et d'extraction<br>(fourni avec support - code de conditionnement SPA) | 095.01                                    | 095.01.0        | 095.01              | 095.01.0        |
| Peigne à 8 broches  | 095.18                                    | 095.18.0        | 095.18              | 095.18.0        |
| Etiquette d'identification  | 095.00.4                                  |                 |                     |                 |
| Modules (voir tableau ci-dessous)   | 99.02                                     |                 |                     |                 |
| Modules de temporisation (voir tableau ci-dessous)  | 86.30                                     |                 |                     |                 |
| Plaque d'étiquettes pour étrier plastique de maintien et<br>d'extraction 095.01, 72 unités, 6x12 mm | 060.72                                    |                 |                     |                 |
| <b>Caractéristiques générales</b>   |   |                 |                     |                 |
| Valeurs nominales   | 10 A - 250 V *                            |                 |                     |                 |
| Rigidité diélectrique   | 6 kV (1.2/50 µs) entre bobine et contacts |                 |                     |                 |
| Degré de protection   | IP 20                                     |                 |                     |                 |
| Température ambiante  | °C -40...+70 (voir diagramme L95)         |                 |                     |                 |
| ⊕ Couple de serrage   | Nm 0.5                                    |                 |                     |                 |
| Longueur de câble à dénuder   | mm 8                                      |                 |                     |                 |
| Capacité de connexion des bornes<br>pour supports 95.03 et 95.05                                    | fil rigide                                |                 | fil flexible        |                 |
|   | mm <sup>2</sup> 1x6 / 2x2.5               |                 | 1x4 / 2x2.5         |                 |
|   | AWG 1x10 / 2x14                           |                 | 1x12 / 2x14         |                 |

\* Avec courants >10 A, les bornes des contacts doivent être raccordées en parallèle (21 avec 11, 24 avec 14, 22 avec 12).  
Pour le relais 40.51 un même jeu de contact = 21-12-14.

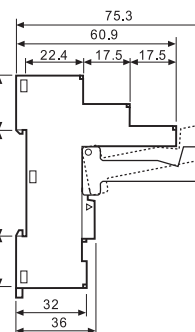
### L 95 - Intensité totali maxi acceptée par le support en fonction de la température ambiante (95.05)



95.03



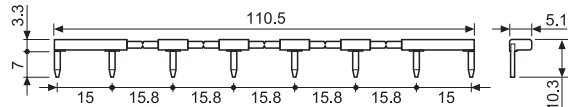
95.05



095.18



| Peigne à 8 broches pour supports 95.03 et 95.05 | 095.18 (bleu) | 095.18.0 (noir) |
|---|---------------|-----------------|
| Valeurs nominales                               | 10 A - 250 V  |                 |



| Modules de temporisation série 86                    |                  |  |
|--|------------------|--|
| (12...24)V AC/DC; Bifonction: AI, DI; [0.05s...100h] | 86.30.0.024.0000 |  |
| (110...125)V AC; Bifonction: AI, DI; [0.05s...100h]  | 86.30.8.120.0000 |  |
| (230...240)V AC; Bifonction: AI, DI; [0.05s...100h]  | 86.30.8.240.0000 |  |

Homologations (suivant les types):



86.30



99.02

Homologations  
(suivant les types):



| Modules de signalisation et protection CEM type 99.02 pour supports 95.03 et 95.05 |                    |                |
|--|--------------------|----------------|
| Diode (+A1, polarité standard)   | (6...220)V DC      | 99.02.3.000.00 |
| LED  | (6...24)V DC/AC    | 99.02.0.024.59 |
| LED  | (28...60)V DC/AC   | 99.02.0.060.59 |
| LED  | (110...240)V DC/AC | 99.02.0.230.59 |
| LED + Diode (+A1, polarité standard)   | (6...24)V DC       | 99.02.9.024.99 |
| LED + Diode (+A1, polarité standard)   | (28...60)V DC      | 99.02.9.060.99 |
| LED + Diode (+A1, polarité standard)   | (110...220)V DC    | 99.02.9.220.99 |
| LED + Varistor   | (6...24)V DC/AC    | 99.02.0.024.98 |
| LED + Varistor   | (28...60)V DC/AC   | 99.02.0.060.98 |
| LED + Varistor   | (110...240)V DC/AC | 99.02.0.230.98 |
| Circuit RC   | (6...24)V DC/AC    | 99.02.0.024.09 |
| Circuit RC   | (28...60)V DC/AC   | 99.02.0.060.09 |
| Circuit RC   | (110...240)V DC/AC | 99.02.0.230.09 |
| Antirémanance  | (110...240)V AC    | 99.02.8.230.07 |

Les modules DC avec  
polarité inverse (+A2)  
sur demande.

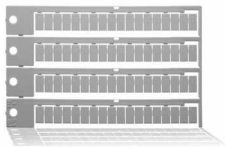


95.85.3

Homologations (suivant les types):



095.91.3

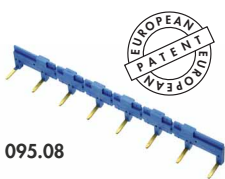
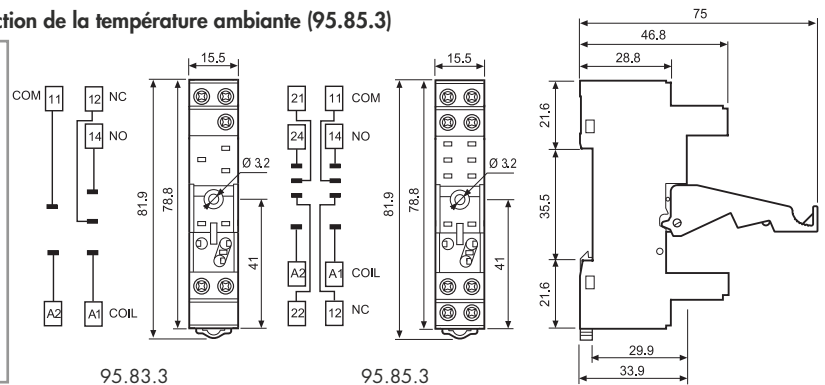
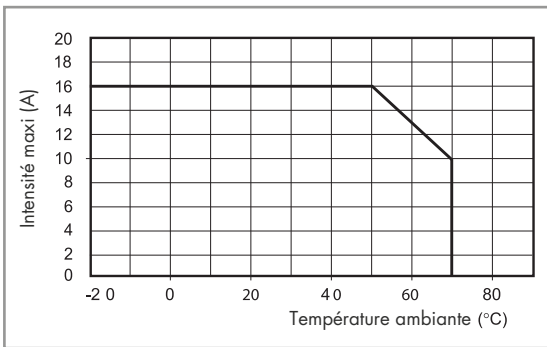


060.72

| Support avec bornes à cage montage sur panneau ou sur rail 35 mm (EN 60715)                        | 95.83.3<br>Bleu   | 95.83.30<br>Noir | 95.85.3<br>Bleu     | 95.85.30<br>Noir |
|--|---|------------------|---------------------|------------------|
| Type de relais   | 40.31   |                  | 40.51, 40.52, 40.61 |                  |
| <b>Accessoires</b>   |   |                  |                     |                  |
| Etrier métallique de maintien  | 095.71  |                  |                     |                  |
| Etrier plastique de maintien et d'extraction (fourni avec support - code de conditionnement SPA)   | 095.91.3  | 095.91.30        | 095.91.3            | 095.91.30        |
| Peigne à 8 broches   | 095.08  | 095.08.0         | 095.08              | 095.08.0         |
| Étiquette d'identification   | 095.80.3  |                  |                     |                  |
| Modules (voir tableau ci-dessous)  | 99.80   |                  |                     |                  |
| Plaque d'étiquettes pour étrier plastique de maintien et d'extraction 095.91.3, 72 unités, 6x12 mm | 060.72  |                  |                     |                  |
| <b>Caractéristiques générales</b>  |   |                  |                     |                  |
| Valeurs nominales  | 10 A - 250 V *  |                  |                     |                  |
| Rigidité diélectrique  | 6 kV (1.2/50 µs) entre bobine et contacts (seul. 95.83.3) |                  |                     |                  |
| Degré de protection  | IP 20   |                  |                     |                  |
| Température ambiante   | °C -40...+70 (voir diagramme L95)                         |                  |                     |                  |
| ⊕ Couple de serrage  | Nm 0.5  |                  |                     |                  |
| Longueur de câble à dénuder  | mm 7  |                  |                     |                  |
| Capacité de connexion des bornes pour supports 95.83.3 et 95.85.3                                  | fil rigide  |                  | fil flexible        |                  |
|  | m <sup>2</sup>  | 1x6 / 2x2.5      | 1x4 / 2x2.5         |                  |
|  | AWG   | 1x10 / 2x14      | 1x12 / 2x14         |                  |

\* Avec courants > 10 A, les bornes des contacts doivent être raccordées en parallèle (21 avec 11, 24 avec 14, 22 avec 12).  
Pour le relais 40.51 un même jeu de contact = 21-12-14.

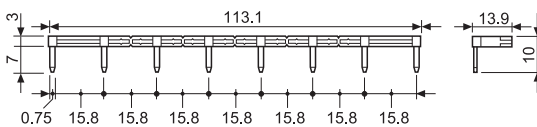
### L 95 - Intensité totale maxi acceptée par le support en fonction de la température ambiante (95.85.3)



095.08



| Peigne à 8 broches pour supports 95.83.3 et 95.85.3 | 095.08 (bleu) | 095.08.0 (noir) |
|---|---------------|-----------------|
| Valeurs nominales                                   | 10 A - 250 V  |                 |



### Modules de signalisation et protection CEM type 99.80 pour supports 95.83.3 et 95.85.3

|                                      |                    | Bleu*          |
|--------------------------------------|--------------------|----------------|
| Diode (+A1, polarité standard)       | (6...220)V DC      | 99.80.3.000.00 |
| LED                                  | (6...24)V DC/AC    | 99.80.0.024.59 |
| LED                                  | (28...60)V DC/AC   | 99.80.0.060.59 |
| LED                                  | (110...240)V DC/AC | 99.80.0.230.59 |
| LED + Diode (+A1, polarité standard) | (6...24)V DC       | 99.80.9.024.99 |
| LED + Diode (+A1, polarité standard) | (28...60)V DC      | 99.80.9.060.99 |
| LED + Diode (+A1, polarité standard) | (110...220)V DC    | 99.80.9.220.99 |
| LED + Varistor                       | (6...24)V DC/AC    | 99.80.0.024.98 |
| LED + Varistor                       | (28...60)V DC/AC   | 99.80.0.060.98 |
| LED + Varistor                       | (110...240)V DC/AC | 99.80.0.230.98 |
| Circuit RC                           | (6...24)V DC/AC    | 99.80.0.024.09 |
| Circuit RC                           | (28...60)V DC/AC   | 99.80.0.060.09 |
| Circuit RC                           | (110...240)V DC/AC | 99.80.0.230.09 |
| Antirémanance                        | (110...240)V AC    | 99.80.8.230.07 |

99.80

Homologations (suivant les types):



\* Certains modules sont réalisables en couleur noire sur demande.

La LED verte est standard.  
La LED rouge peut être fournie sur demande.

# Série 95 - Supports et accessoires pour relais série 40

A

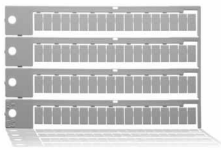


95.95.3

Homologations (suivant les types):



095.91.3

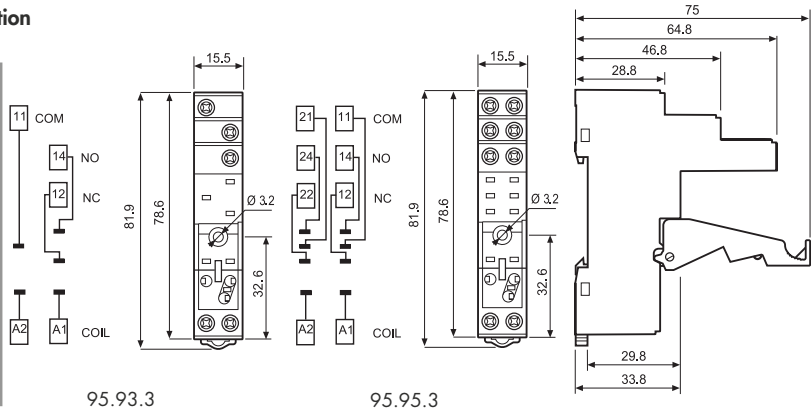
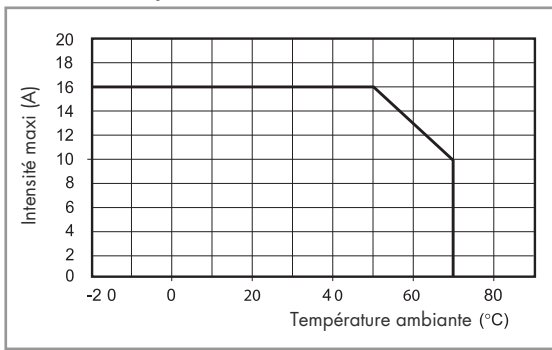


060.72

|  |   |                         |                        |                         |
|--|---|-------------------------|------------------------|-------------------------|
| <b>Support avec bornes à cage</b> montage sur panneau ou sur rail 35 mm (EN 60715)                 | <b>95.93.3</b><br>Bleu                    | <b>95.93.30</b><br>Noir | <b>95.95.3</b><br>Bleu | <b>95.95.30</b><br>Noir |
| Type de relais   | 40.31                                     |                         | 40.51, 40.52, 40.61    |                         |
| <b>Accessoires</b>   |   |                         |                        |                         |
| Étrier métallique de maintien  | 095.71                                    |                         |                        |                         |
| Étrier plastique de maintien et d'extraction   | 095.91.3                                  | 095.91.30               | 095.91.3               | 095.91.30               |
| Peigne à 8 broches   | 095.08                                    | 095.08.0                | 095.08                 | 095.08.0                |
| Étiquette d'identification   | 095.80.3                                  |                         |                        |                         |
| Modules (voir tableau ci-dessous)  | 99.80                                     |                         |                        |                         |
| Plaque d'étiquettes pour étrier plastique de maintien et d'extraction 095.91.3, 72 unités, 6x12 mm | 060.72                                    |                         |                        |                         |
| <b>Caractéristiques générales</b>  |   |                         |                        |                         |
| Valeurs nominales  | 10 A - 250 V *                            |                         |                        |                         |
| Rigidité diélectrique  | 6 kV (1.2/50 µs) entre bobine et contacts |                         |                        |                         |
| Degré de protection  | IP 20                                     |                         |                        |                         |
| Température ambiante   | °C -40...+70 (voir diagramme L95)         |                         |                        |                         |
| ⊕ Couple de serrage  | Nm  | 0.5                     |                        |                         |
| Longueur de câble à dénuder  | mm  | 8                       |                        |                         |
| Capacité de connexion des bornes pour supports 95.93.3 et 95.95.3                                  | fil rigide                                |                         | fil flexible           |                         |
|  | m <sup>2</sup>                            | 1x6 / 2x2.5             |                        | 1x4 / 2x2.5             |
|  | AWG                                       | 1x10 / 2x14             |                        | 1x12 / 2x14             |

\* Avec courants >10 A, les bornes des contacts doivent être raccordées en parallèle (21 avec 11, 24 avec 14, 22 avec 12). Pour le relais 40.51 un même jeu de contact = 21-12-14.

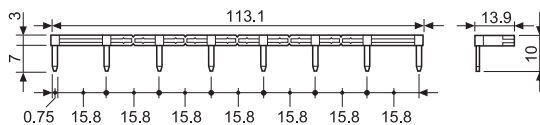
## L 95 - Intensité totale maxi acceptée par le support en fonction de la température ambiante (95.95.3)



095.08



|  |               |                 |
|--|---------------|-----------------|
| <b>Peigne à 8 broches</b> pour supports 95.93.3 et 95.95.3 | 095.08 (bleu) | 095.08.0 (noir) |
| Valeurs nominales  | 10 A - 250 V  |                 |



99.80

Homologations (suivant les types):



\* Certains modules sont réalisables en couleur noire sur demande.

La LED verte est standard. La LED rouge peut être fournie sur demande.

| Modules de signalisation et protection CEM type 99.80 pour supports 95.93.3 et 95.95.3 |                    | Bleu*          |
|--|--------------------|----------------|
| Diode (+A1, polarité standard)   | (6...220)V DC      | 99.80.3.000.00 |
| LED  | (6...24)V DC/AC    | 99.80.0.024.59 |
| LED  | (28...60)V DC/AC   | 99.80.0.060.59 |
| LED  | (110...240)V DC/AC | 99.80.0.230.59 |
| LED + Diode (+A1, polarité standard)   | (6...24)V DC       | 99.80.9.024.99 |
| LED + Diode (+A1, polarité standard)   | (28...60)V DC      | 99.80.9.060.99 |
| LED + Diode (+A1, polarité standard)   | (110...220)V DC    | 99.80.9.220.99 |
| LED + Varistor   | (6...24)V DC/AC    | 99.80.0.024.98 |
| LED + Varistor   | (28...60)V DC/AC   | 99.80.0.060.98 |
| LED + Varistor   | (110...240)V DC/AC | 99.80.0.230.98 |
| Circuit RC   | (6...24)V DC/AC    | 99.80.0.024.09 |
| Circuit RC   | (28...60)V DC/AC   | 99.80.0.060.09 |
| Circuit RC   | (110...240)V DC/AC | 99.80.0.230.09 |
| Antirémanance  | (110...240)V AC    | 99.80.8.230.07 |

Série 95 - Supports et accessoires pour relais série 40

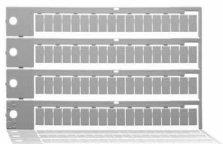


95.55

Homologations (suivant les types):



095.91.3

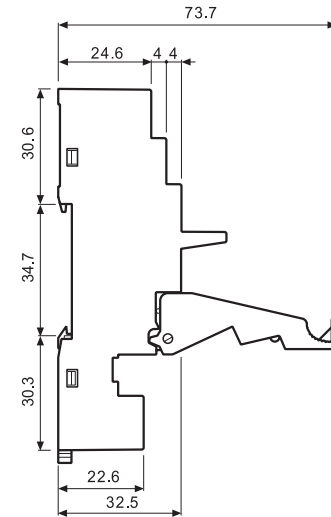
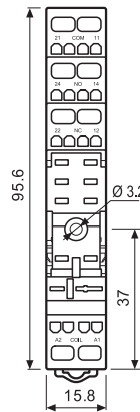
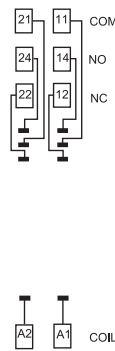
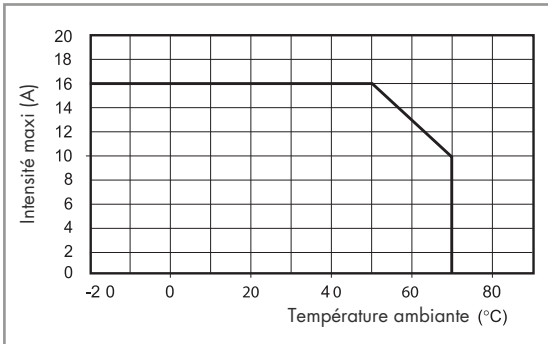


060.72

|  |   |                |
|--|---|----------------|
| <b>Supports avec bornes à ressort montage sur panneau ou sur rail 35 mm (EN 60715)</b>             | <b>95.55</b>                              | <b>95.55.0</b> |
| Type de relais   | 40.51, 40.52, 40.61                       |                |
| <b>Accessoires</b>   |   |                |
| Etrier métallique de maintien  | 095.71                                    |                |
| Etrier plastique de maintien et d'extraction (fourni avec support - code de conditionnement SPA)   | 095.91.3                                  |                |
| Modules (voir tableau ci-dessous)  | 99.02                                     |                |
| Modules de temporisation (voir tableau ci-dessous)   | 86.30                                     |                |
| Plaque d'étiquettes pour étrier plastique de maintien et d'extraction 095.91.3, 72 unités, 6x12 mm | 060.72                                    |                |
| <b>Caractéristiques générales</b>  |   |                |
| Valeurs nominales  | 10 A - 250 V *                            |                |
| Rigidité diélectrique  | 6 kV (1.2/50 µs) entre bobine et contacts |                |
| Degré de protection  | IP 20                                     |                |
| Température ambiante   | °C -25...+70 (voir diagramme L95)         |                |
| Longueur de câble à dénuder  | mm  | 8              |
| Capacité de connexion des bornes pour support 95.55  | fil rigide                                | fil flexible   |
|  | mm <sup>2</sup>                           | 2x(0.2...1.5)  |
|  | AWG                                       | 2x(24...18)    |

\* Avec courants > 10 A, les bornes des contacts doivent être raccordées en parallèle (21 avec 11, 24 avec 14, 22 avec 12). Pour le relais 40.51 un même jeu de contact = 21-12-14.

L 95 - Intensité totale maxi acceptée par le support en fonction de la température ambiante



86.30

|  |  |                  |
|--|--|------------------|
| <b>Modules de temporisation série 86</b>             |  |                  |
| (12...24)V AC/DC; Bifonction: AI, DI; (0.05s...100h) |  | 86.30.0.024.0000 |
| (110...125)V AC; Bifonction: AI, DI; (0.05s...100h)  |  | 86.30.8.120.0000 |
| (230...240)V AC; Bifonction: AI, DI; (0.05s...100h)  |  | 86.30.8.240.0000 |

Homologations (suivant les types):



99.02

Homologations (suivant les types):



|   |                    |                |
|---|--------------------|----------------|
| <b>Modules de signalisation et protection CEM type 99.02 pour support 95.55</b> |                    |                |
| Diode (+A1, polarité standard)  | (6...220)V DC      | 99.02.3.000.00 |
| LED   | (6...24)V DC/AC    | 99.02.0.024.59 |
| LED   | (28...60)V DC/AC   | 99.02.0.060.59 |
| LED   | (110...240)V DC/AC | 99.02.0.230.59 |
| LED + Diode (+A1, polarité standard)  | (6...24)V DC       | 99.02.9.024.99 |
| LED + Diode (+A1, polarité standard)  | (28...60)V DC      | 99.02.9.060.99 |
| LED + Diode (+A1, polarité standard)  | (110...220)V DC    | 99.02.9.220.99 |
| LED + Varistor  | (6...24)V DC/AC    | 99.02.0.024.98 |
| LED + Varistor  | (28...60)V DC/AC   | 99.02.0.060.98 |
| LED + Varistor  | (110...240)V DC/AC | 99.02.0.230.98 |
| Circuit RC  | (6...24)V DC/AC    | 99.02.0.024.09 |
| Circuit RC  | (28...60)V DC/AC   | 99.02.0.060.09 |
| Circuit RC  | (110...240)V DC/AC | 99.02.0.230.09 |
| Antirémanance   | (110...240)V AC    | 99.02.8.230.07 |

Les modules DC avec polarité inverse (+A2) sur demande.

# Série 95 - Supports et accessoires pour relais série 40

A

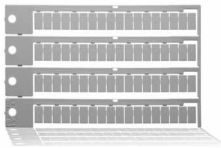


95.55.3

Homologations  
(suivant les types):

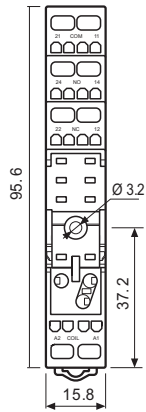
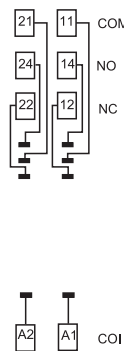
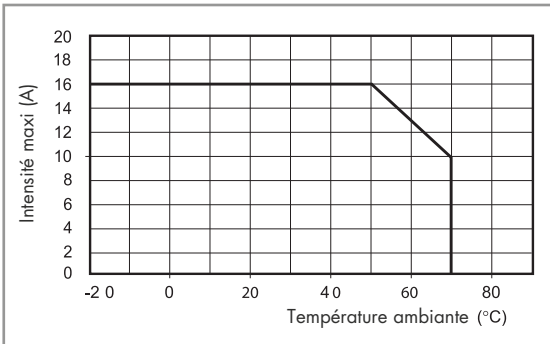


095.91.3



060.72

### L 95 - Intensité totale maxi acceptée par le support en fonction de la température ambiante



| Supports avec bornes à ressort montage sur panneau ou sur rail 35 mm (EN 60715)                     |                 | 95.55.3<br>Bleu                           | 95.55.30<br>Noir |
|---|-----------------|---|------------------|
| Type de relais  |                 | 40.51, 40.52, 40.61                       |                  |
| <b>Accessoires</b>  |                 |   |                  |
| Etrier métallique de maintien   |                 | 095.71                                    |                  |
| Etrier plastique de maintien et d'extraction<br>(fourni avec support - code de conditionnement SPA) |                 | 095.91.3                                  |                  |
| Modules (voir tableau ci-dessous)   |                 | 99.80                                     |                  |
| Plaque d'étiquettes pour étrier plastique de maintien et d'extraction 095.91.3, 72 unités, 6x12 mm  |                 | 060.72                                    |                  |
| <b>Caractéristiques générales</b>   |                 |   |                  |
| Valeurs nominales   |                 | 10 A - 250 V *                            |                  |
| Rigidité diélectrique   |                 | 6 kV (1.2/50 µs) entre bobine et contacts |                  |
| Degré de protection   |                 | IP 20                                     |                  |
| Température ambiante  | °C              | -25...+70 (voir diagramme L95)            |                  |
| Longueur de câble à dénuder   | mm              | 8   |                  |
| Capacité de connexion des bornes pour support 95.55.3   |                 | fil rigide                                | fil flexible     |
|   | mm <sup>2</sup> | 2x(0.2...1.5)                             | 2x(0.2...1.5)    |
|   | AWG             | 2x(24...18)                               | 2x(24...18)      |

\* Avec courants >10 A, les bornes des contacts doivent être raccordées en parallèle (21 avec 11, 24 avec 14, 22 avec 12).  
Pour le relais 40.51 un même jeu de contact = 21-12-14.

### Modules de signalisation et protection CEM type 99.80 pour support 95.55.3

|                                      |                    | Bleu*          |
|--------------------------------------|--------------------|----------------|
| Diode (+A1, polarité standard)       | (6...220)V DC      | 99.80.3.000.00 |
| LED                                  | (6...24)V DC/AC    | 99.80.0.024.59 |
| LED                                  | (28...60)V DC/AC   | 99.80.0.060.59 |
| LED                                  | (110...240)V DC/AC | 99.80.0.230.59 |
| LED + Diode (+A1, polarité standard) | (6...24)V DC       | 99.80.9.024.99 |
| LED + Diode (+A1, polarité standard) | (28...60)V DC      | 99.80.9.060.99 |
| LED + Diode (+A1, polarité standard) | (110...220)V DC    | 99.80.9.220.99 |
| LED + Varistor                       | (6...24)V DC/AC    | 99.80.0.024.98 |
| LED + Varistor                       | (28...60)V DC/AC   | 99.80.0.060.98 |
| LED + Varistor                       | (110...240)V DC/AC | 99.80.0.230.98 |
| Circuit RC                           | (6...24)V DC/AC    | 99.80.0.024.09 |
| Circuit RC                           | (28...60)V DC/AC   | 99.80.0.060.09 |
| Circuit RC                           | (110...240)V DC/AC | 99.80.0.230.09 |
| Antirémanance                        | (110...240)V AC    | 99.80.8.230.07 |



99.80

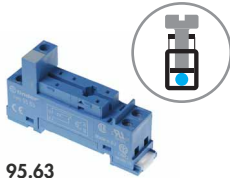
Homologations  
(suivant les types):



\* Certains modules sont réalisables en couleur noire sur demande.

La LED verte est standard.  
La LED rouge peut être fournie sur demande.



**Série 95 - Supports et accessoires pour relais série 40**

**95.63**

Homologations (suivant les types):

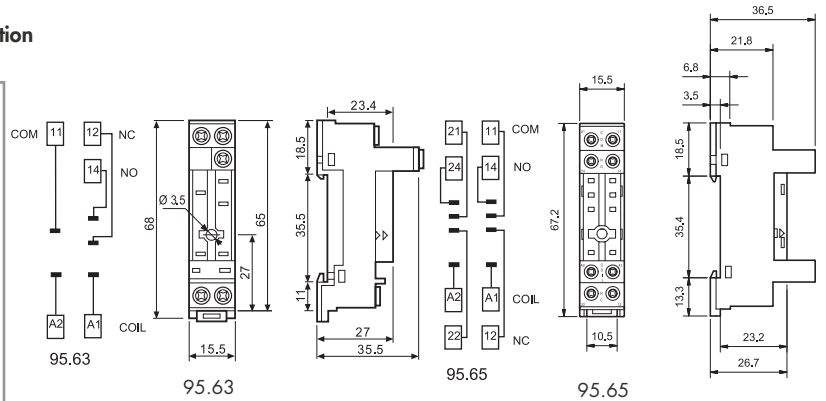
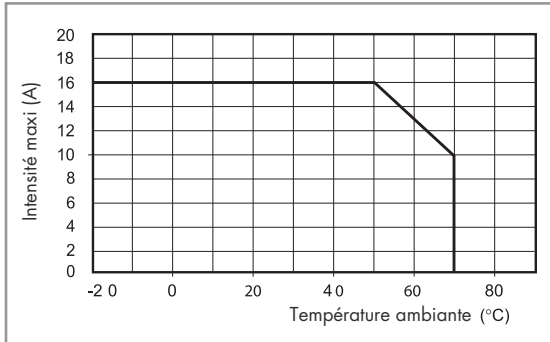

**95.65**

Omologazioni (a seconda dei tipi):

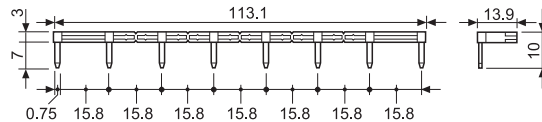


|  |                                   |                     |
|--|-----------------------------------|---------------------|
| <b>Support avec bornes à cage montage sur panneau ou sur rail 35 mm (EN 60715)</b> | <b>95.63</b>                      | <b>95.65</b>        |
| Type de relais   | 40.31                             | 40.51, 40.52, 40.61 |
| <b>Accessoires</b>   |                                   |                     |
| Etrier métallique de maintien  | 095.71                            |                     |
| Peigne à 8 broches   | 095.08                            | 095.08              |
| Modules (voir tableau ci-dessous)  | 99.01                             | —                   |
| <b>Caractéristiques générales</b>  |                                   |                     |
| Valeurs nominales  | 10 A - 250 V *                    |                     |
| Rigidité diélectrique (entre bobine et contacts)                                   | 6 kV (1.2/50 µs)                  | 2 kV AC             |
| Degré de protection  | IP 20                             |                     |
| Température ambiante   | °C -40...+70 (voir diagramme L95) |                     |
| 🌀 Couple de serrage  | Nm                                | 0.5                 |
| Longueur de câble à dénuder  | mm                                | 7                   |
| Capacité de connexion des bornes   | fil rigide                        | fil flexible        |
| pour supports 95.63 et 95.65   | m <sup>2</sup> 1x6 / 2x2.5        | 1x4 / 2x2.5         |
|  | AWG 1x10 / 2x14                   | 1x12 / 2x14         |

\* Avec courants >10 A, les bornes des contacts doivent être raccordées en parallèle (21 avec 11, 24 avec 14, 22 avec 12).  
Pour le relais 40.51 un même jeu de contact = 21-12-14.

**L 95 - Intensité totale maxi acceptée par le support en fonction de la température ambiante**

**095.08**


|  |               |
|--|---------------|
| <b>Peigne à 8 broches pour supports 95.63 et 95.65</b> | 095.08 (bleu) |
| Valeurs nominales                                      | 10 A - 250 V  |


**Modules de signalisation et protection CEM type 99.01 pour support 95.63**

|                                      |                    | Bleu*          |
|--------------------------------------|--------------------|----------------|
| Diode (+A1, polarité standard)       | (6...220)V DC      | 99.01.3.000.00 |
| Diode (+A2, polarité inverse)        | (6...220)V DC      | 99.01.2.000.00 |
| LED                                  | (6...24)V DC/AC    | 99.01.0.024.59 |
| LED                                  | (28...60)V DC/AC   | 99.01.0.060.59 |
| LED                                  | (110...240)V DC/AC | 99.01.0.230.59 |
| LED + Diode (+A1, polarité standard) | (6...24)V DC       | 99.01.9.024.99 |
| LED + Diode (+A1, polarité standard) | (28...60)V DC      | 99.01.9.060.99 |
| LED + Diode (+A1, polarité standard) | (110...220)V DC    | 99.01.9.220.99 |
| LED + Diode (+A2, polarité inverse)  | (6...24)V DC       | 99.01.9.024.79 |
| LED + Diode (+A2, polarité inverse)  | (28...60)V DC      | 99.01.9.060.79 |
| LED + Diode (+A2, polarité inverse)  | (110...220)V DC    | 99.01.9.220.79 |
| LED + Varistor                       | (6...24)V DC/AC    | 99.01.0.024.98 |
| LED + Varistor                       | (28...60)V DC/AC   | 99.01.0.060.98 |
| LED + Varistor                       | (110...240)V DC/AC | 99.01.0.230.98 |
| Circuit RC                           | (6...24)V DC/AC    | 99.01.0.024.09 |
| Circuit RC                           | (28...60)V DC/AC   | 99.01.0.060.09 |
| Circuit RC                           | (110...240)V DC/AC | 99.01.0.230.09 |
| Antirémanance                        | (110...240)V AC    | 99.01.8.230.07 |

**99.01**

Homologations (suivant les types):



\* Certains modules sont réalisables en couleur noire sur demande.

La LED verte est standard. La LED rouge peut être fournie sur demande.

# Série 95 - Supports et accessoires pour relais série 40

A



95.13.2



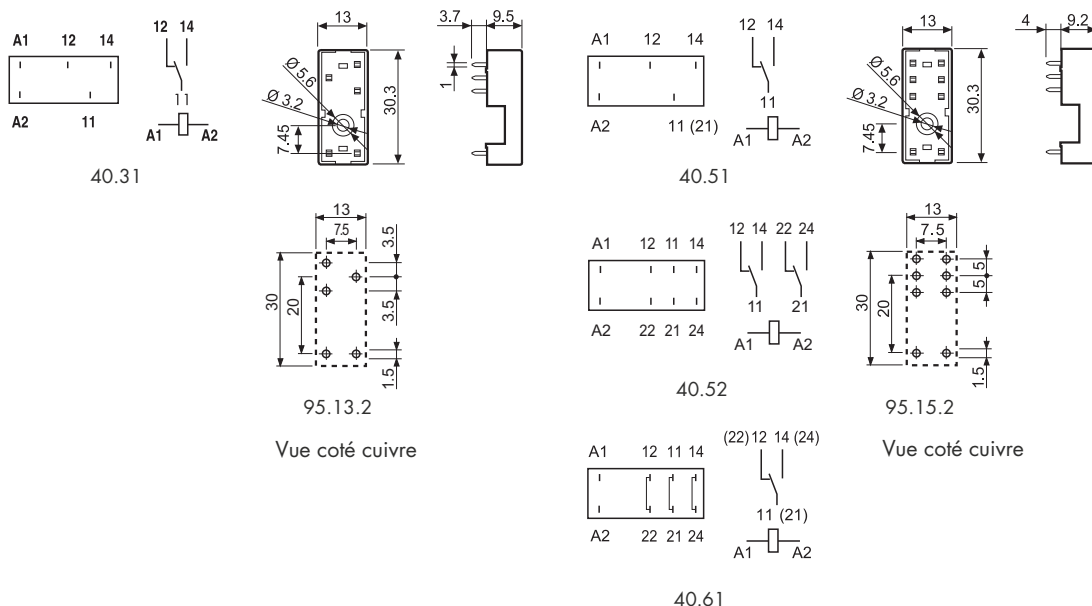
95.15.2

Homologations  
(suivant les types):



| Support pour circuit imprimé   | 95.13.2<br>Bleu                           | 95.13.20<br>Noir | 95.15.2<br>Bleu     | 95.15.20<br>Noir |
|--|---|------------------|---------------------|------------------|
| Type de relais   | 40.31, 40.41                              |                  | 40.51, 40.52, 40.61 |                  |
| <b>Accessoires</b>   |   |                  |                     |                  |
| Etrier métallique de maintien<br>(fourni avec support - code de conditionnement SMA) | 095.51                                    |                  |                     |                  |
| Etrier plastique de maintien   | 095.52                                    |                  |                     |                  |
| <b>Caractéristiques générales</b>  |   |                  |                     |                  |
| Valeurs nominales  | 10 A - 250 V *                            |                  |                     |                  |
| Rigidité diélectrique  | 6 kV (1.2/50 µs) entre bobine et contacts |                  |                     |                  |
| Degré de protection  | IP 20                                     |                  |                     |                  |
| Température ambiante   | °C -40...+70                              |                  |                     |                  |

\* Avec courants >10 A, les bornes des contacts doivent être raccordées en parallèle (21 avec 11, 24 avec 14, 22 avec 12).  
Pour le relais 40.51 un même jeu de contact = 21-12-14.



## Code pour le conditionnement

Identification du conditionnement et des étriers de maintien par les trois dernières lettres.

Exemple:

